







SYNERGIE ET ÉNERGIE



BTS Biogas

RTS DevCo

BTS Biogas, entreprise italienne avec 25 ans d'expérience dans le domaine de la digestion anaérobie, fournit des solutions technologiques fiables et performantes pour le marché du biogaz et du biométhane.

Pionnière dans le domaine de la digestion anaérobie, avec plus de 270 installations réalisées dans le monde, BTS Biogas a su s'affirmer au niveau international dans le développement, la conception, la construction et la maintenance des installations de biogaz et de biométhane.

En décembre 2022, BTS Biogas a été rejoint par BTS DevCo, société du groupe dédiée au développement et à la gestion directe des installations en propriété.

L'union des deux entreprises a une valeur stratégique car elle amplifie la présence sur le marché, favorise le développement de nouveaux projets et consolide la valeur et le savoir-faire du groupe.

Aujourd'hui BTS Biogas compte en Europe plus de 100 employés, répartis entre le siège social de Affi (VR), le siège de Brunico (BZ) et ses filiales en France et le Royaume-Uni. Le siège aux États-Unis est également opérationnel depuis 2021.









270+

150+

IT - FR - UK - US

Années d'expérience

Installations dans le monde

Installations avec contrats de maintenance



METAN/ah



25.000 m²

200 m²

170.000+

Entrepôt et centre logistique

Laboratoire

Analyses effectuées par an

Les installations de digestion anaérobie valorisent les effluents d'élevage, les cultures énergétiques, les résidus ou sous-produits de l'industrie agroalimentaire et la FORSU (Fraction Organique des Déchets Solides Urbains) pour produire du biogaz, à partir duquel sont obtenus du biométhane ainsi que de l'énergie électrique et thermique. Le flux en sortie du processus est le digestat, un excellent fertilisant biologique qui ferme le cycle de l'économie circulaire.

PROJETS EPC

Le cœur de métier de BTS Biogas est la fourniture d'installations en mode EPC (Ingénierie, Approvisionnement et Construction), entièrement adaptées aux spécifications des clients, depuis le développement initial du projet jusqu'à la construction finale.

DÉVELOPPEMENT DE PROJETS

Grâce à son **équipe pluridisciplinaire de spécialistes** (biologistes, agronomes, ingénieurs, experts réglementaires et juridiques), BTS Biogaz est en mesure de **développer des installations** depuis la recherche et la valorisation de la biomasse jusqu'à l'obtention des autorisations, en passant par l'ingénierie des systèmes.

CONSTRUCTION DE L'USINE

Caractérisées par un haut niveau d'efficacité et d'innovation, les installations BTS Biogaz sont conçues en accord avec les exigences propres à chaque projet. Le type de biomasse à utiliser ainsi que les besoins de flexibilité et de fiabilité de l'installation guident le travail de nos ingénieurs.

Grâce à une large gamme de **technologies de pointe** pour le prétraitement et le post-traitement de la biomasse, la valorisation du biogaz et l'utilisation du digestat, **BTS Biogas est en mesure de fournir des solutions techniques sur mesure** qui maximisent la production et donc la **rentabilité de l'usine**.







LE SERVICE APRÈS-VENTE



Les services d'assistance 24h/24 et 7j/7 couvrent toutes les zones d'exploitation de l'installation En choisissant BTS Biogaz, le client s'assure d'avoir un interlocuteur unique et qualifié pour gérer tous les aspects de l'usine, de la vie et de la maintenance: BIOLOGIE, TECHNOLOGIE et AUTOMATION.

BTS Biogas offre un support complet permettant l'exploitation des installations, mais aussi le suivi

des performances, et propose des solutions innovantes pour améliorer les rendements, en travaillant à la fois sur ses propres installations et sur d'autres technologies. Le défi quotidien de l'entreprise est d'assurer une fiabilité élevée des installations, de réduire au minimum les temps d'arrêt et d'assurer une rentabilité maximale des investissements réalisés.

Contrats de maintenance flexibles et personnalisés, adaptés aux besoins du client, allant de l'intervention ponctuelle à la gestion complète en O&M



ASSISTANCE BIOLOGIQUE

BTS Biogas propose un service d'assistance biologique complet, accompagnant les clients dans le suivi et la gestion du processus de digestion anaérobie. Dans le but de maximiser l'efficacité de l'installation, nos biologistes et agronomes suggèrent des solutions compétentes et innovantes pour optimiser l'alimentation, stabiliser les processus de fermentation et prévenir les inhibitions éventuelles.



ASSISTANCE ÉLECTROMÉCANIQU

Des techniciens formés avec une longue expérience dans le secteur du biogaz et une vaste disponibilité de pièces de rechange en stock garantissent une rapidité d'intervention pour la résolution de tout problème électromécanique des installations, qu'il s'agisse de technologies BTS Biogas ou d'autres constructeurs.



ASSISTANCE POUR L'AUTOMATISATION

BTS Biogas dispose d'un département d'automatisation interne qui offre assistance et gestion à distance de toutes les parties de l'installation, depuis les technologies individuelles jusqu'à la gestion des processus. Notre centre opérationnel est connecté aux installations en Italie et à l'étranger pour surveiller le fonctionnement à tout moment, résoudre les alertes et intervenir sur les anomalies signalées par l'opérateur.

KEY POINTS

TECHNOLOGIES INNOVANTES ET BREVETS

Le savoir-faire technique et biologique, combiné à une longue expérience dans la gestion des installations, a permis à BTS Biogas de développer des solutions techniques spécialisées, dont certaines sont brevetées et font désormais partie des standards d'installation. Parmi les plus importantes :

- Service Box: technologie permettant la maintenance des agitateurs sans vidange ni émission de gaz
- Plug&Produce : centre opérationnel de l'installation intégré dans un conteneur, testé et prêt à être installé
- PhenolTech: prétraitement spécialement conçu pour des installations alimentées à 100 % en grignons d'olive (brevet en cours).

Notre **département R&D** développe des solutions de pointe pour optimiser les processus de digestion anaérobie. Nos recherches se concentrent actuellement sur des défis innovants, telle que la **dégradabilité des bioplastiques**.

MAGASIN DE PIÈCES DÉTACHÉES ET CENTRE LOGISTIQUE

Le site opérationnel d'Affi (VR) dispose d'un **centre logistique** de 25 000 m², incluant un vaste magasin de pièces détachées, un atout essentiel pour offrir une assistance optimale aux clients.

METANLab LE PREMIER LABORATOIRE DE BIOGAZ EN ITALIE

METANIab est un laboratoire de 200 m² équipé des technologies les plus avancées. Il réalise toutes les analyses nécessaires au pilotage de la digestion anaérobie et à l'optimisation des performances, en développant des recettes adaptées et en utilisant des MICRONUTRIMENTS.

Il constitue aussi un appui scientifique majeur pour la conception des installations. Il simule et étudie en continu la production de biogaz à partir de nouveaux substrats pour lesquels il n'existe pas de données dans la littérature ou de mélanges complexes, afin de détecter d'éventuelles inhibitions et de mettre en évidence des effets synergiques dans le processus microbiologique.









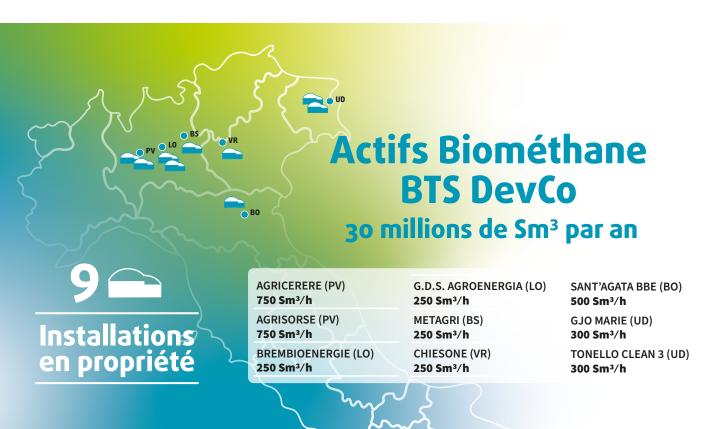
BTS DevCo: NOS INSTALLATIONS POUR LA PRODUCTION DE BIOMÉTHANE

BTS DevCo, société du groupe BTS, se positionne sur le marché en tant qu'investisseur et producteur d'énergie durable, participant activement à la transition énergétique avec des projets d'économie circulaire de production de biométhane par la valorisation d'effluents et de sous-produits.

BTS DevCo contribue à la réduction des émissions de gaz à effet de serre en produisant du biométhane, un carburant neutre en CO₂, issu du processus naturel de digestion anaérobie.

Concrètement, BTS DevCo se consacre aux activités suivantes :

- développer, concevoir, construire et gérer des projets de biométhane sur des sites vierges (greenfield) ou existants (brownfield)
- acquérir des projets de biométhane agricoles et de valorisation des biodéchets déjà autorisés ou en cours d'autorisation
- acheter des installations de biogaz en mode cogénération pour les convertir à la production de biométhane
- participer dans des sociétés de projet pour la réalisation et la gestion d'installations de biométhane en partenariat avec des investisseurs institutionnels (fonds d'investissement, multi-utilities, etc.).



TECHNOLOGIES | REVAMPING D'INSTALLATIONS EPC | ENTREPRENEUR GENERAL | INSTALLATIONS CLE EN MAIN















SOC. AGR. CHIESONE (REVAMPING)

Dimensions de l'installation: 250 Sm³/h biometano





DESCRIPTION

L'usine de Chiesone, située à Gazzo Veronese (VR), est en service depuis 2012. Après sa **reconversion du biogaz au biométhane**, elle a repris ses activités en décembre 2024. Gérée par BTS DevCo, une filiale du groupe BTS fondée en 2022 pour développer et exploiter des installations de biométhane, cette usine est l'un des premiers projets directement menés par BTS. L'usine traite jusqu'à **35 750 tonnes de sous-produits organiques par an**, générant 250 m³/h de biométhane. Cette production, qui équivaut à environ 2 125 000 m³ par an, permet de couvrir les besoins en gaz de plus de **1500 foyers**.

En parallèle, l'usine produit 30 400 tonnes de digestat, un engrais naturel utilisé en agriculture. Grâce à la production d'énergie renouvelable et à la valorisation de ces sous-produits, l'usine évite l'émission d'environ 4 500 tonnes d'équivalent CO₂ chaque année, participant activement à la durabilité environnementale et à l'économie circulaire locale.



UTILISATION DU BIOGAZ

Production de biométhane pour injection dans le réseau



UTILISATION DU DIGESTAT

Épandage dans le champ

OUDON BIOGAZ

Dimensions de l'installation : 635 m³/h biométhane





DESCRIPTION

L'objectif d'Oudon Biogaz est de valoriser de manière durable plus de 140 000 tonnes d'effluents produits par ses 70 exploitations agricoles, en générant 5 500 000 Sm³ de biométhane par an, soit l'équivalent de la consommation de 9 000 foyers dans la région de Craon. Pour alimenter l'installation, des résidus de céréales et des sous-produits de l'agro-industrie locale peuvent également être utilisés. Le biométhane produit est injecté dans le réseau national, évitant ainsi l'émission de près de 14 000 tonnes de CO₂ dans

l'atmosphère, soit l'équivalent des émissions de gaz à effet de serre générées par 5 500 voitures parcourant en moyenne 20 000 km par an.

Le digestat est utilisé sur les 7 700 hectares de terres agricoles des exploitations d'Oudon Biogaz, offrant l'opportunité de réduire l'utilisation d'engrais chimiques. L'installation d'Oudon Biogaz contribue non seulement à 25 % de la production de biogaz dans le département de la Mayenne, mais crée également 10 emplois.



UTILISATION DU BIOGAZ

Production de biométhane pour injection dans le réseau



UTILISATION DU DIGESTAT

Valorisé comme engrais organique



2016

South Milford, Leeds

Dimensions de l'installation : 500 kWel + 500 m³/h biométhane





DESCRIPTION

L'installation est conçue pour recevoir 60 000 tonnes par an de déchets alimentaires et de fauchage. Après les modules de prétraitement et les digesteurs pour la digestion anaérobie, BTS a conçu et réalisé un système de purification à membranes : ce dernier permet de transformer le biogaz en biométhane et de l'introduire directement dans le réseau du gaz national. Cela permet de valoriser au maximum le biogaz produit et de réduire au minimum les émissions de CO₂.



UTILISATION DU BIOGAZ

Production d'énergie électrique Mise à niveau et production de biométhane pour l'introduction directe dans le réseau



VALORISATION DE L'ÉNERGIE THERMIQUE

Chauffage des cuves de fermentation Unité de mise à niveau et système de pasteurisation



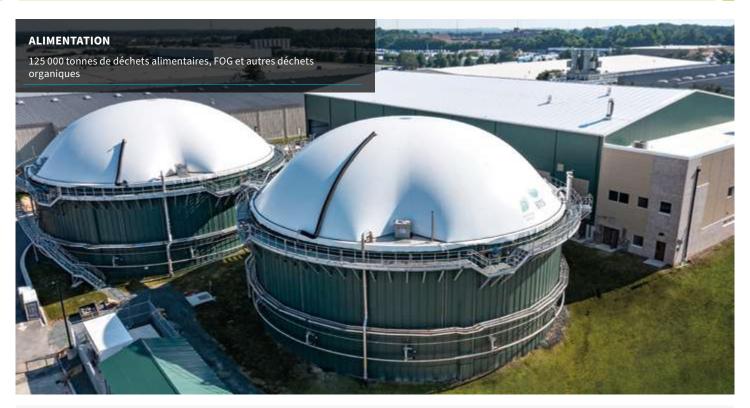
UTILISATION DU DIGESTAT

Production de 50 000 tonnes/an d'engrais liquide pasteurisé

MARYLAND BIOENERGY CENTER

Dimensions de l'installation : 1.100 kWel + 1.105 m³/h biométhane





DESCRIPTION

L'installation est située au Maryland Food Center, siège d'une des plus grandes zones industrielles et logistiques de l'agroalimentaire de la région et est capable de traiter jusqu'à 125 000 t/an de sousproduits organiques (déchets de transformation des fruits et des légumes, viandes, produits de boulangerie, huiles et graisses, etc.) et les eaux usées de l'industrie alimentaire.

L'installation produit une quantité de biométhane équivalente au besoin de 4800 logements.



UTILISATION DU BIOGAZ

Production de biométhane pour la l'injection dans le réseau et pour les transports



VALORISATION DE L'ÉNERGIE THERMIQUE

L'énergie thermique produite est utilisée pour le chauffage des digesteurs et l'excédent est cédé à des tiers



UTILISATION DU DIGESTAT

Récupération de l'azote et purification de l'eau grâce à une technologie à membranes semi-perméables, réutilisation partielle de l'eau purifiée dans les procédés industriels





BTS Biogas Srl

Headquarters

Via Vento, 9 I-37010 Affi (VR) info@bts-biogas.com

Siège Social

Via San Lorenzo, 34 I-39031 Brunico (BZ)



BTS Biogas Ltd

Siège Social

Unit 2 Lotherton Court Lotherton Way Garforth Leeds LS25 2JY uk@bts-biogas.com



BTS Biogaz SAS

Siège Social

12 avenue des Saules – BP61 69922 Oullins Cedex france@bts-biogas.com



BTS Biogas North America LLC

Siège Social

Corporation Trust Center 1209 Orange Street Wilmington, Delaware 19801 info@bts-biogas.com





















